AUS DEM ZAHNÄRZTLICHEN INSTITUT DER UNIVERSITÄT HALLE-WITTENBERG, DIREKTOR: GEHEIMRAT PROFESSOR DR. KOERNER

STANFORD UNIVERSITY LIBRARY AUG 1 1921

Die Prinzipien einer feldzahnärztlichen Behandlung von Schussfrakturen der Kiefer

auf Grund eigener und fremder Erfahrungen im Feldzuge 1914/18.
(Auszug aus der Arbeit.)

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde
einer
Hohen Medizinischen Fakultät
der Vereinigten Friedrichs-Universität Halle - Wittenberg

vorgelegt von

Zahnarzt Walther Gollner
aus München.

Promotion: 8. März 1921.

Salzwedel
H. Hoffmann, Buchdruckerei
1921.

Die Behandlung von Schußfrakturen der Kiefer muß möglichst frühzeitig, d. h. in den ambulanten Lazaretten des Feldheeres, stattfinden. Eine Abweichung von dieser Forderung, wie sie im Feldzuge 1914/18 gutgeheißen wurde, ist auf die schlechten Resultate zurückzuführen, welche die schematische und unrichtige Anwendung der Drahtverbände des feldzahnärztlichen Geräts mit sich brachte. Der Mißerfolg, den die allgemeine und ausschließliche Verwendung des Schröderschen Behandlungssystems im Felde gezeitigt hat, berechtigt zu der Forderung, daß die Art der zur Verwendung kommenden Zahnschienen jeweils durch die Art der Verwundung bestimmt werden muß.

Die vom Feldzahnarzte anzulegenden Kieferschienen sollen keine „Notschienen“ oder „zahnärztlichen Notverbände“, d. h. ungenügende Frakturverbände, sondern durchaus vollwertig sein und einer Anzahl von allgemeinen Grundsätzen entsprechen, in welche das erfahrungsgemäß Erforderliche und im Felde Erreichbare zusammengefaßt ist. Diese lauten:

1. Die Schiene muß innerhalb 24 Stunden hergestellt und angelegt werden können.
2. Ihre Herstellung muß von jedem Zahnarzt und Zahntechniker mit normalen technischen Kenntnissen besorgt werden können, ihre Anlegung soll nicht an ein besonderes orthodontisches Können des Zahnarztes gebunden sein.
3. Die Arbeit im Munde des Verwundeten muß sich auf Abdrucknehmen und Anlegen beschränken; letzteres muß schonend sein und darf zeitlich die Dauer der vollen Wirksamkeit einer Mandibularanästhesie nicht überschreiten.
4. Die Schiene muß nach der Anlegung die reponierten Bruchstücke in richtiger Artikulation vollkommen fixieren und eine nachträgliche Lockerung gänzlich ausschließen.
5. Sie muß möglichst wenig Retentionsstellen für Speisereste zeigen, doch darf dies nicht auf Kosten der Stabilität und der sicheren Befestigung erreicht werden.

Eine Prüfung der im Feldzuge 1914/18 vorgeschlagenen und zur Anwendung gekommenen Methoden und Apparate an der Hand dieser Forderungen ergibt bei gleichzeitiger Festlegung der Indikation folgende Resultate:

Von den Drahtverbänden kommen alle jene in Fortfall, welche allgemein als Notverbände bezeichnet werden. Der Schrödersche Verband, ein überaus vielseitiger Apparat von orthodontischer Natur, dient besser zur Regulierung älterer, als zur Fixierung frischer Kieferschußfrakturen. Seine Anlegung ist schwierig und verlangt besondere Kenntnisse, wenn sie für den Verwundeten erträglich sein soll. Die Ergebnisse des letzten Feldzuges haben bewiesen, daß der Schrödersche Frakturverband in der offiziell in Aufnahme gekommenen Form die Hoffnungen, welche in seine Eigenschaft als universales Mittel zur Kieferschienung im Felde gesetzt worden waren, im Allgemeinen nicht erfüllt hat. Er ist in dieser Hinsicht verbesserungsbedürftig, wozu bereits bemerkenswerte Schritte getan sind.

Die mit Kautschuk oder mit Zinn bekleideten Drahtschienen sind für den Gebrauch im Felde als Fixationsapparate bei Kieferbrüchen innerhalb der Zahnreihen und bei Brüchen des Alveolarfortsatzes im Oberkiefer den einfachen und modifizierten Drahtschienen überlegen, weil ihre Anlegung kurzdauernd und schonend und die Immobilisierung der Bruchenden eine vollkommene ist, während ihre Herstellung leicht und schnell bewerkstelligt werden kann. Die geteilte Form ist fast immer der geschlossenen, die im Munde festsitzende Form der vom Kranken herausnehmbaren vorzuziehen. Die Art der auszugleichenden Dislokation ist mit der Art der zur Verwendung kommenden Schiene und deren Befestigungsweise in Einklang zu bringen. Die Frage, ob der Kautschuk als Material in hygienischer Beziehung dem Zinn unterlegen oder ganz zu verwerfen ist, ist nur auf Grund exakter vergleichender Untersuchungen an einem großen Patientenmaterial zu lösen. Bis zu ihrer einwandfreien Lösung ist auf Grund einfacher Erfahrungsergebnisse die Kautschuk- und die Zinnschiene als ein im Felde gleichbewährter Frakturenverband anzusehen.

Bei den unkomplizierten mehrfachen Unterkieferbrüchen (Spontanheilung!), den doppelseitigen Unterkieferbrüchen hint der Zahnreihe und den Schwerverletzungen des Unterkiefers, endlich bei gleichzeitigem Unterkieferbruch und Oberkieferalveolarbruch ist im Felde die Verwendung von immobilisierenden dentalen Verbänden indiziert. Sie geschieht je nach der Art der Verletzung durch unmittelbare intermaxillare Drahtligatur oder durch gefensterte Zinn- bzw. Kautschukschienen, welche die Zähne

und den Alveolarfortsatz bedecken und den Biß beim Mangel einer Ernährungslücke sperren. Je nach der Art der auszugleichenden Dislokation müssen sie entweder in verschiedener Weise an den Zähnen angebunden oder in ihrer Wirkung durch den elastischen Kopf-Kinn-Zugverband gesichert werden, wenn letzteres mit dem Stande der Weichteilverletzung vereinbar ist.

Totale Absprengungen des Oberkiefers oder seines Alveolarfortsatzes erheischen einen Kopf-Kieferverband, der aus einer Zahnschiene für den Kiefer selbst mit starren, gerade aufwärts zur Stirn führenden Fortsätzen besteht, die ihrerseits durch Klemmschrauben an einer Kopfgurtbandage befestigt werden. (Anordnung nach Sachse.)

Knochennähte an sich und zur Befestigung von temporären Prothesen bei großem Substanzverlust sind im Felde gänzlich zu unterlassen. Besteht bei den sog. Abschüssen des Unterkiefers das Bedürfnis, die Weichteile außer durch den Verband noch durch eine feste Prothese zu stützen, dann ist diese durch starre Verbindungen an einer festligierten oberen Zahnschiene oder an einer Kopfbandage mit Stirnplatte (nach Sachse) zu befestigen.

Die Wundversorgung ist nur insoweit Gegenstand der zahnärztlichen Fürsorge, als sie in unmittelbarem Zusammenhang mit der Kieferverletzung selbst steht; ein grundsätzliches Uebergreifen auf das Gebiet des Arztes und Chirurgen muß vom Feldzahnarzte vermieden werden. Alle Maßnahmen der zahnärztlichen Wundbehandlung und der besonderen Pflege bei Kieferverletzten seien möglichst einfach und sparsam in der Verwendung differenter Mittel und solcher Eingriffe, welche die Ruhe des Verwundeten stören. Transportfähig ist der Kieferverletzte in zahnärztlichem Sinne dann, wenn seine Schußfraktur so geschient ist, daß eine zahnärztliche Hilfe für die gesamte Dauer des Transportes mit Einrechnung der zeitlich ungünstigsten Fälle entbehrlich ist. Die Transportfähigkeit von schwersten Kieferverletzungen ist deshalb zurückhaltend zu beurteilen.